

Научная статья

УДК 796.092.2

DOI: 10.25683/VOLBI.2021.57.448

Akhmedzhan Ibrahmovich Rakhmatov

Candidate of Pedagogy,

Professor of the Department of Physical Culture and Sports,

National Research Moscow State University

of Civil Engineering

Moscow, Russian Federation

alex-ra-84@mail.ru

Ахмеджан Ибрагимович Рахматов

канд. пед. наук,

профессор кафедры физической культуры и спорта,

Национальный исследовательский

Московский государственный строительный университет

Москва, Российская Федерация

alex-ra-84@mail.ru

ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ЮНОШЕЙ И ДЕВУШЕК СРЕДСТВАМИ СИЛОВЫХ ВИДОВ СПОРТА ПО АРМРЕСТЛИНГУ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

13.00.04 — Теория и методика воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры

Аннотация. В статье исследована проблема физической подготовки юношей и девушек в НИУ МГСУ — Московском государственном строительном университете (СВАО), Российская Федерация, г. Москва средствами силовых видов спорта, состояния профессионального потенциала студентов к занятиям силовыми видами спорта; доказана актуальность решения этой проблемы в связи с внедрением инновационных методов в высшем педагогическом образовании, требующих от педагога высокого уровня владения навыками современных методов поиска, обработки и использования новых подходов в профессиональной деятельности. Анализ научно-педагогических источников свидетельствует о том, что сейчас накоплен значительный опыт многоуровневой подготовки будущих спортсменов, однако недостаточно изученными являются теоретические и методические основы подготовки будущих спортсменов в вузе.

Многие юноши занимаются в вузовских секциях силовыми видами спорта: тяжелой атлетикой, атлетической гимнастикой, пауэрлифтингом, армрестлингом, гиревым спортом и др.

Проведенный анализ показал среднюю и высокую взаимосвязь результативности соревновательной деятель-

ности, что может свидетельствовать о влиянии физических качеств на состояние спортсмена в результате соревновательной деятельности. Учитывая взаимосвязь и результаты анализа специальной литературы, нами был составлен комплекс упражнений, который включен в подготовку спортсменов-студентов к соревнованиям средствами силовых видов спорта. Упражнения использовались перед каждой тренировкой в течение 20...25 мин на протяжении семи месяцев. После завершения занятий по развитию силовых видов спорта студенты экспериментальной и контрольной групп принимали участие в соревнованиях. После окончания семимесячного педагогического эксперимента в экспериментальной группе было зафиксировано повышение уровня развития спортивных качеств и результатов на соревнованиях.

Ключевые слова: подготовка студентов, совершенствование, результативность упражнений, педагогический эксперимент, сформированность психологических качеств, влияние физических упражнений, тренировочный процесс, повышенная работоспособность, физическая подготовка, силовые виды спорта, эмоциональное состояние, участие в соревнованиях

Для цитирования: Рахматов А. И. Физическая подготовка юношей и девушек средствами силовых видов спорта по армрестлингу в высших учебных заведениях // Бизнес. Образование. Право. 2021. № 4 (57). С. 401—404. DOI: 10.25683/VOLBI.2021.57.448.

Original article

PHYSICAL TRAINING OF YOUNG MEN AND WOMEN BY MEANS OF POWER SPORTS IN ARM WRESTLING AT HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS

13.00.04 — Theory and methodology of physical education, sports training, recreational and adaptive physical culture

Abstract. The article examines the problem of training young men and women at the Moscow State University of Civil Engineering (NRU MGSU), Russian Federation, Moscow, by means of power sports, the state of the professional potential of students to engage in power sports; proves the relevance of solving this problem in connection with the introduction of innovative methods in higher pedagogical education, requiring a teacher to have a high level of proficiency in modern methods of finding, processing and using new approaches in professional activity. The analysis of scientific and pedagogical sources

indicates that significant experience has been accumulated in the multi-level training of future athletes, but the theoretical and methodological foundations of the training of future athletes at the university are insufficiently studied.

Many young men are engaged in power sports in university sections: weightlifting, athletic gymnastics, powerlifting, arm wrestling, kettlebell lifting, etc.

The conducted analysis showed an average and high correlation of the effectiveness of competitive activity, which may indicate the influence of physical qualities on the condition

of an athlete as a result of competitive activity. Taking into account the relationship and the results of special literature, we have compiled a set of exercises that is included in the preparation of student athletes for competitions by means of power sports. The exercises were used before each training session for 20–25 minutes for seven months. After completing the power sports program students of the experimental and control groups took part in competitions. At the end of

the seven-month teaching experiment, the experimental group showed an increase in the level of development of athletic qualities and competition results.

Keywords: *student training, improvement, exercise efficiency, pedagogical experiment, formation of psychological qualities, impact of exercise, training process, increased work capacity, physical training, power sports, emotional state, participation in competitions*

For citation: Rakhmatov A. I. Physical training of young men and women by means of power sports in arm wrestling at higher educational institutions. *Business. Education. Law*, 2021, no. 4, pp. 401–404. DOI: 10.25683/VOLBI.2021.57.448.

Введение

Актуальность. Достижение результатов на соревнованиях спортсменами определяется их физической подготовленностью. Именно физические качества личности отражают подготовленность к достижению стабильно высоких показателей в спорте [1, 2]. При выступлении на соревнованиях практически все спортсмены отмечают, что их физиологическое состояние сильно отличается от состояния на тренировке. В результате у некоторых участников соревнований результаты улучшаются, а у других ухудшаются [3].

Улучшение происходит у тех участников соревнований, которые способны к оптимальной мобилизации организма, а ухудшение результата в спортивных состязаниях происходит по причине негативного опыта выступлений на соревнованиях, а также из-за различных тревог. С появлением инновационных (новых) средств и методов физической подготовки необходимо их включение в практику подготовки студентов-спортсменов. Одним из направлений физической подготовки считается использование современных средств при подготовке спортсменов к соревнованиям [4]. Регулярные тренировки, особенно с большими весами, при правильном восстановлении дают возможность организму быстро восстанавливаться. Повторный метод тренировки предусматривает выполнение очередной порции работы при восстановлении пульса до 120 уд./мин, но часто в тренировочном процессе случается осваивать большие объемы нагрузки. В этом случае в основе адаптации организма, как указывал известный физиолог А. А. Ухтомский [5], не только восполнение текущих затрат, но и накопление рабочих потенциалов выше того уровня, на котором они были до работы. Такое явление называют сверхвосстановлением или гиперкомпенсацией.

По данным В. С. Фарфеля [6], явление сверхвосстановления позволяет развивать физические качества, особенно такие, как сила, быстрота и выносливость; все зависит от вида спорта и специфической нагрузки, которую должен выполнять спортсмен. Сверхвосстановление долго удерживается при регулярном выполнении большого объема тренировочной работы: чем больше времени нужно для восстановления, тем дольше удерживается состояние повышенной работоспособности.

По данным С. И. Закшевского [7], любая тренировочная работа требует отдыха, поэтому после участия в соревнованиях либо после выполнения предельной по объему и интенсивности работы необходимо дать организму отдохнуть. Организм таким образом восстанавливается и в дальнейшем может выполнять запланированную нагрузку.

Степень изученности проблемы. Анализ литературы по данному вопросу показывает, что в последние десятилетия проблема подготовки спортсменов новыми средствами силовых видов спорта не была предметом исследования

спортивных специалистов. В то же время основным фактором, влияющим на успешность в соревновательной деятельности, наряду с психологическим процессом, является тренировочный процесс. При имеющихся в литературе методических разработках тренировочной подготовки спортсменов отмечается недостаток разработок по совершенствованию физической подготовки спортсменов [8–10].

Гипотеза исследования. Предполагается, что результативность соревновательной деятельности спортсменов, занимающихся силовыми видами спорта, влияющая на успешность в соревновательной деятельности, является следствием совершенствования тренировочного процесса и подготовленности: помехоустойчивости, физической подготовленности, а также психоэмоционального состояния.

Целью исследования является совершенствование физической подготовки спортсменов средствами силовых видов спорта.

Задачи исследования: 1) выявить результативность соревновательной деятельности среди спортсменов; 2) выявить уровень сформированности физических качеств спортсменов и его взаимосвязь с результативностью спортивной деятельности; 3) экспериментально обосновать эффективность методических рекомендаций по совершенствованию подготовки спортсменов средствами силовых видов спорта.

Теоретическая значимость состоит в дополнении теории и методики физического воспитания и спортивной тренировки новыми сведениями по подготовке спортсменов посредством совершенствования профессиональных качеств для конкретного вида силового спорта.

Практическая значимость заключается в обосновании методических рекомендаций для развития физической подготовки спортсменов средствами силовых видов спорта.

Научная новизна. Выявлен низкий уровень физической подготовленности у юношей и девушек вуза в возрасте 18–23 лет, низкий уровень результативности соревновательной деятельности; показана взаимосвязь соревновательной деятельности студентов при подготовке к соревнованиям с такими качествами, как быстрота, тревожность, целеполагание.

Основная часть

Методология. Методологическую и теоретическую часть исследования составили: теория и методика физического воспитания и тренировки (Н. А. Бернштейн, О. В. Буркова, Ю. В. Верхошанский и др.); теория и методика силовой подготовки (Ю. В. Верхошанский, С. М. Гузь); теория переносимости физических нагрузок и ее влияние на результативность соревновательной деятельности спортсменов (А. С. Дворкин, А. В. Завьялов, Д. Г. Калашников). Методы исследования: опрос; теоретический анализ педагогической литературы; анализ результатов соревнований; педагогический эксперимент; математическая статистика.

База исследования — НИУ МГСУ, Московский государственный строительный университет (СВАО), Российская Федерация, г. Москва. В исследовании приняли участие 20 студентов-спортсменов в возрасте от 18 до 23 лет. Студенты принимали участие в ряде соревнований в 2018—2021 гг. Выявились следующие физические качества спортсменов: сила, подвижность, уравновешенность, стрессоустойчивость [11—13].

Результаты. Результативность спортивной деятельности определялась анализом протоколов межвузовских соревнований, проходивших в НИУ МГСУ — Московском государственном строительном университете. Фиксировались результаты участия в соревнованиях. Время на выполнение каждого упражнения составляло 15 мин, отдых — 2 мин. В соревнованиях принимали участие 20 спортсменов из НИУ МГСУ — Московского государственного строительного университета. Наибольшее количество спортсменов выполнили упражнения по армрестлингу. У пяти выявлен низкий уровень спортивной соревновательной деятельности, который не соответствует результату, необходимому для получения спортивного разряда. Полученные результаты соревновательной деятельности показали низкую результативность и недостаточную физическую подготовленность.

Задачей исследования было выявить уровень физических качеств и их взаимосвязь с результатом. Полученные результаты свидетельствуют о низком уровне физических качеств спортсменов при подготовке к соревнованиям. Был проведен корреляционный анализ. Выявлены взаимосвязи физических качеств с результативностью спортсменов: быстрота действий (0,70), психорегуляция (0,60), целеустремленность (0,74). Данные качества являются важными для спортсменов.

Анализ спортивной литературы и результаты анализа позволили разработать два комплекса упражнений для совершенствования физической подготовки спортсменов. Подробное описание упражнений представлено в нашей работе [14].

Первый комплекс — психологический:

1. Психологическая настроенность на победу.
2. Разработка четкого плана подготовки к соревнованиям.
3. Использование инновационных методик в подготовке спортсменов.
4. Разработаны учебные программы для спортсменов.
5. Раскрыты современные методики развития силовых качеств в тренировке юношей и девушек.

Второй комплекс — учебно-методический:

1. Раскрываются вопросы методической и научно-исследовательской деятельности в области физической культуры и спорта.
2. Изложение научно-методического и практического материала по вопросам физической подготовки юношей и девушек силовыми средствами.
3. Этап формирования двигательного умения.
4. Методика обучения тактическим действиям.
5. Педагогический контроль состояния занимающихся.

Педагогический эксперимент проводился на базе НИУ МГСУ — Московского государственного строительного университета; в нем принимали участие 20 спортсменов — по десять человек в контрольной и экспериментальной группах.

Экспериментальная и контрольная группы занимались по содержанию программы по подготовке в предсоревновательный календарный период. В тренировочный период в экспериментальную группу были внедрены методические рекомендации по совершенствованию профессионально важных физических качеств с использованием двух комплексов упражнений, которые применялись на протяжении восьми месяцев. Упражнения выполнялись на тренировках в течение 30...40 мин.

По окончании педагогического эксперимента повторно проводилось сравнение уровня спортивно важных физических качеств учащихся контрольной и экспериментальной групп. В экспериментальной группе выявлено повышение физических качеств спортсменов [15].

Сформированность физических качеств спортсменов, занимающихся силовыми видами спорта (армрестлинг) (верхний ряд цифр до эксперимента, нижний — после)

| Физические качества | Контрольная группа, $X \pm ?$ | Экспериментальная группа, $X \pm ?$ | Уровень значимости |
|---|-------------------------------|-------------------------------------|--------------------|
| Быстрота реакции, баллы | 5,2 ± 2,1 | 3,8 ± 2,1 | > 0,07 |
| | 5,8 ± 2,1 | 7,1 ± 1,2 | |
| Физическая сила, баллы | 5,1 ± 4,4 | 4,1 ± 2,1 | < 0,07 |
| | 6,0 ± 2,5 | 3,8 ± 2,0 | |
| Уд./мин, баллы | 67,0 ± 6,1 | 64,0 ± 6,0 | > 0,07 < 0,07 |
| | 79,0 ± 5,8 | 78,1 ± 8,0 | |
| Сила мышечной системы, баллы | 22,6 ± 4,0 | 21,2 ± 5,8 | > 0,07 < 0,07 |
| | 24,6 ± 5,1 | 20,1 ± 3,0 | |
| Уравновешенность психологическая, баллы | 23,7 ± 7,0 | 23,1 ± 4,1 | > 0,07 < 0,07 |
| | 25,2 ± 5,0 | 24,0 ± 3,1 | |

Выводы

Результативность соревновательной деятельности юношей и девушек средствами силовых видов спорта низкая. Это обусловлено тем, что у студентов выявлен низкий уровень физической подготовленности. Для повышения уровня физических качеств были разработаны два комплекса физических упражнений, которые были внедрены в содержание подготовки в течение восьми месяцев. Подтверждена эффективность методических рекомендаций для студентов, занимающихся силовыми видами спорта, выразившаяся в повышении уровня

мастерства и физических качеств ($B < 0,07$) и в повышении результативности соревновательной деятельности юношей и девушек. Спортсмены, занимающиеся силовыми видами спорта, из экспериментальной группы продемонстрировали высокие результаты: все юноши и девушки набрали нужное количество очков для присвоения нового разряда. Семеро спортсменов выполнили норматив первого разряда и два — норматив мастера спорта. У контрольной группы показатели по силовым видам спорта значительно ниже: эти спортсмены выполнили норматив второго и третьего разрядов.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Бегидова Т. П. Теория и организация адаптивной физической культуры. М. : Юрайт, 2019. 192 с.
2. Бишаева А. А., Малков А. А. Физическая культура : учеб. М. : КноРус, 2020. 312 с.
3. Иванов А. А. Психология чемпиона. Работа спортсмена над собой. М. : Советский спорт, 2012. 112 с.
4. Бурухин С. Ф. Методика обучения физической культуре. Гимнастика. М. : Юрайт, 2019. 174 с.
5. Ухтомский А. А. Физиологическая лабильность и равновесие // Доминанта / А. А. Ухтомский. М. — Л. : Наука, 1966. С. 205—233.
6. Фарфель В. С. Двигательные способности // Теория и практика физической культуры. 1977. № 12. С. 27—30.
7. Закшевский С. Как стать сильным и гармонично развитым / Пер. с польского. Минск : Полымя, 1986. 79 с.
8. Виленский М. Я., Горшков А. Г. Физическая культура : учеб. М. : КноРус, 2020. 216 с.
9. Германов Г. Н., Корольков А. Н., Сабирова И. А. Теория и история физической культуры и спорта : учеб. пособие для СПО : в 3 т. Т. 1. Игры олимпиад. М. : Юрайт, 2019. 794 с.
10. Зайцев А. А., Зайцева В. Ф., Луценко С. Я. Элективные курсы по физической культуре. Практическая подготовка. М. : Юрайт, 2020. 227 с.
11. Качанов Л. Н., Шапекова Н., Марчибаева У. Лечебная физическая культура и массаж : учеб. М. : Фолиант, 2018. 272 с.
12. Кузнецов В. С., Колодницкий Г. А. Теория и история физической культуры. М. : КноРус, 2020. 448 с.
13. Кузнецов В. С., Колодницкий Г. А. Физическая культура : учеб. М. : КноРус, 2020. 256 с.
14. Рахматов А. И. Физическая подготовка юношей и девушек средствами силовых видов спорта : учеб. пособие для вузов. М., 2021. 170 с.
15. Мелехин А. В. Менеджмент физической культуры и спорта. М. : Юрайт, 2019. 480 с.

REFERENCES

1. Begidova T. P. *Theory and organization of adaptive physical culture*. Moscow, Yurayt, 2019. 192 p. (In Russ.)
2. Bishaeva A. A., Malkov A. A. *Physical culture. Textbook*. Moscow, KnoRus, 2020. 312 p. (In Russ.)
3. Ivanov A. A. *Psychology of the champion. An athlete's self-improvement*. Moscow, Sovetskiy sport, 2012. 112 p. (In Russ.)
4. Burukhin S. F. *Methods of teaching physical culture. Gymnastics*. Moscow, Yurayt, 2019. 174 p. (In Russ.)
5. Ukhtomsky A. A. Physiological lability and equilibrium. In: *Dominant*. Moscow, Leningrad, Nauka, 1966. Pp. 205—233. (In Russ.)
6. Farfel V. S. Motor abilities. *Theory and practice of physical culture*, 1977, no. 12, pp. 27—30. (In Russ.)
7. Zakshevsky S. *How to become strong and harmoniously developed*. Trans. from Polish. Minsk, Polymya, 1986. 79 p. (In Russ.)
8. Vilenskiy M. Ya., Gorshkov A. G. *Physical culture. Textbook*. Moscow, KnoRus, 2020. 216 p. (In Russ.)
9. Germanov G. N., Korolkov A. N., Sabirova I. A. *Theory and history of physical culture and sports. Textbook for SVE*. In 3 vols. Vol. 1. Games of the Olympiads. Moscow, Yurayt, 2019. 794 p. (In Russ.)
10. Zaytsev A. A., Zaytseva V. F., Lutsenko S. Ya. *Elective courses in physical culture. Practical training*, Moscow, Yurayt, 2020. 227 p. (In Russ.)
11. Kachanov L. N., Shapekova N., Marchibaeva Yu. *Therapeutic physical culture and massage. Textbook*. Moscow, Folio, 2018. 272 p. (In Russ.)
12. Kuznetsov V. S., Kolodnitskiy G. A. *Theory and history of physical culture*. Moscow, KnoRus, 2020. 448 p. (In Russ.)
13. Kuznetsov V. S., Kolodnitskiy G. A. *Physical culture. Textbook*. Moscow, KnoRus, 2020. 256 p. (In Russ.)
14. Rakhmatov A. I. *Physical training of boys and girls by means of power sports. Textbook for universities*. Moscow, 2021. 170 p. (In Russ.)
15. Melekhin A. V. *Management of physical culture and sports*. Moscow, Yurayt, 2019. 480 p. (In Russ.)

Статья поступила в редакцию 26.09.2021; одобрена после рецензирования 27.09.2021; принята к публикации 04.10.2021.
The article was submitted 26.09.2021; approved after reviewing 27.09.2021; accepted for publication 04.10.2021.